ROCZNIKI PSYCHOLOGICZNE / ANNALS OF PSYCHOLOGY
2016, XIX, 1, 103-120
DOI: http://dx.doi.org/10.18290/rpsych.2016.19.1-4pl

MAGDALENA KACZMAREK
SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny
Wydział Psychologii
PIOTR KACZMAREK-KURCZAK
Akademia Leona Koźmińskiego, Warszawa

CECHY OSOBOWOŚCI ORAZ POCZUCIE WŁASNEJ SKUTECZNOŚCI JAKO PREDYKTORY EFEKTYWNOŚCI DZIAŁANIA PRZEDSIĘBIORCÓW: BADANIE PODŁUŻNE

Celem badania była analiza roli cech z pięcioczynnikowego modelu osobowości (PMO; Wielka Piątka) oraz poczucia skuteczności jako predyktorów efektywności działania przedsiębiorcy w przypadku rozpoczynających działalność przedsiębiorców działających w obszarze tzw. sektorów kreatywnych (n = 81). Badanie było zrealizowane w schemacie badań prospektywnych podłużnych – diagnoza cech osobowości poprzedzała rozpoczęcie działalności jako przedsiębiorca, a ocena działalności przedsiębiorcy była dokonywana dwukrotnie – siedem miesięcy i około rok od momentu rozpoczęcia działalności. Wyniki wskazują na to, że uczestnicy badania byli mniej neurotyczni, bardziej ekstrawertywni, otwarci na doświadczenie oraz sumienni, a także mieli silniejsze zgeneralizowane poczucie skuteczności działania w porównaniu z populacją ogólną. Cechy PMO okazały się słabymi, ale istotnymi predyktorami efektywności działania przedsiębiorcy; najsilniejszymi predyktorami były ekstrawersja, neurotyczność oraz przedsiębiorcze poczucie skuteczności. Analizy, w których uwzględniono ekstrawersję i neurotyczność, potwierdziły także hipotezę dotyczącą roli poczucia skuteczności działania jako mediatora w relacji cechy osobowości – efektywność działania przedsiębiorcy. Wyniki analiz są omówione w kontekście uprzednio prowadzonych badań, w tym metaanaliz.

Słowa kluczowe: cechy PMO, poczucie skuteczności działania, przedsiębiorczość.

Adres do korespondencji: MAGDALENA KACZMAREK – Wydział Psychologii, SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny, ul. Chodakowska 19/31, 03-815 Warszawa; e-mail: mkaczma1@swps.edu.pl

Badanie było dofinansowane z program badawczego WP/2014/A 17, finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

WSTĘP

Ostatnie dwie dekady okazały się ważne dla rozwoju psychologii przedsiębiorczości, szczególnie w obszarze badań oraz tworzenia teoretycznych modeli odnośnie do roli różnic indywidualnych przejawiających się w aktywności przedsiębiorczej (por. Brandstätter, 2011). Wyniki przeglądów badań o charakterze ilościowym wskazują na znaczenie osobowościowych charakterystyk przedsiębiorców.

W odpowiedzi na krytykę, iż większość prowadzonych badań w tym obszarze miała raczej ateoretyczny charakter, Zhao i współpracownicy podjęli próbę zintegrowania wyników uprzednio prowadzonych badań w odniesieniu do pięcioczynnikowego modelu osobowości (PMO), który potraktowano jako system kategorii, do których klasyfikowano charakterystyki opisujące różnice indywidualne w badaniach nad rolą cech osobowości w obszarze przedsiębiorczości (Zhao i Seibert, 2006; Zhao, Seibert i Lumpkin, 2010). Przypuszczano, że wszystkie pięć wymiarów osobowości powinno być związanych z poziomem intencji i oceną działania jako przedsiębiorca:

– neurotyczność (negatywnie) – z powodu możliwości radzenia sobie ze stresem oraz akceptacji dla podejmowania ryzyka;

– ekstrawersja (pozytywnie) – z powodu energii w zachowaniu, aktywności, skłonności do podejmowania ryzyka, dominacji w relacjach społecznych oraz optymizmu;

– otwartość na doświadczenie (pozytywnie) – z powodu kreatywności, ciekawości oraz tendencji do niezależności;

– ugodowość (negatywnie) – z powodu tendencji do dominacji, niezależności oraz skłonności do rywalizacji;

– sumienność (pozytywnie) – z powodu motywacji osiągnięć, pracowitości i wytrwałości.

Większość z tych hipotez uzyskała potwierdzenie. Niemniej jednak okazało się, że przedsiębiorcy w porównaniu z menedżerami nie różnią się poziomem ekstrawersji, a poziom ugodowości nie wiąże się ani z intencjami, ani z osiągnięciami przedsiębiorców (por. Zhao i Seibert, 2006; Zhao i in., 2010).

Słabością takich analiz jest jednak to, że odnoszą się do charakterystyk, które nie były bezpośrednio mierzone jako wymiary PMO, lecz interpretowano je jako treściowo z nimi powiązane. Stosując inwentarza do pomiaru PMO, Ciavarella, Buchholtz, Riordan, Gatewood i Stokes (2004) stwierdzili, że tylko sumienność przewidywała sukces w prowadzeniu własnego biznesu (w tym wypadku był to wskaźnik przetrwania firm na rynku), zaś otwartość na doświadczenie była zwią-

zana negatywnie z tą miarą, pomimo że spodziewano się związków pozytywnych. Badanie to miało charakter badania podłużnego, co odróżnia je od większości badań w tym obszarze, w których pomiar cech osobowości i zmiennych zależnych odbywa się w tym samym momencie – to również słabość metodologiczna wielu badań prowadzonych w obszarze psychologii przedsiębiorczości.

Rauch i Frese (2007b) przedstawili badania o charakterze metaanalizy, w których analizowano uprzednio zebrane wyniki pod kątem tego, czy uwzględniona w badaniu cecha wiąże się słabiej lub silniej z zadaniami, przed którymi staje przedsiębiorca. Wyniki wskazują na duże znaczenie zgeneralizowanego poczucia skuteczności własnego działania. To przekonanie poznawcze wydaje się jednym z ważniejszych predyktorów aktywności przedsiębiorczej oraz sukcesu w tym obszarze w porównaniu z innymi predyktorami, takimi jak np. potrzeba osiągnięć, innowacyjność, proaktywna osobowość czy tolerancja na stres – skorygowany wskaźnik *r* wyniósł 0,38 dla tworzenia biznesu oraz 0,25 dla sukcesu w biznesie (por. Rauch i Frese, 2007b).

Bandura (2012) krytycznie odnosi się do koncepcji zgeneralizowanego poczucia skuteczności własnego działania, preferując takie ujęcie poczucia skuteczności, które odnosi się do konkretnego obszaru działania. Chen, Greene i Crick (1998) podjęli się sformułowania konstruktu poczucia skuteczności działania w obszarze aktywności przedsiębiorczości, a rola tego konstruktu została sprawdzona w badaniach empirycznych, uzyskując potwierdzenie. Przedsiębiorcze poczucie skuteczności działania jest związane bezpośrednio z przekonaniami o możliwości podejmowania roli przedsiębiorcy i realizowania zadań związanych z tą rolą oraz zakładaniem własnej firmy.

W polskich badaniach, Tyszka, Cieślik, Domurat i Macko (2011) potwierdzili znaczenie zgeneralizowanego poczucia skuteczności, stwierdzając wyższy jego poziom u początkujących przedsiębiorców, choć wyłącznie u tych, którzy deklarowali motywy założenia firmy związane z chęcią poprawy i rozwoju. Ponadto Łaguna (2010) zaadaptowała konstrukt przedsiębiorczego poczucia skuteczności (ESE) do warunków polskich, a w toku badań nad uwarunkowaniami aktywności przedsiębiorczej wykazała, że ESE okazało się ważnym i najbardziej systematycznym – w porównaniu z innymi aspektami obrazu samego siebie, takimi jak samoocena czy nadzieja na sukces – predyktorem w procesie osiągania celów w ramach aktywności przedsiębiorczej.

W obszarze psychologii przedsiębiorczości, pomimo że Pięcioczynnikowy Model Osobowości i perspektywa teorii społeczno-uczeniowej wydają się bardzo odmiennymi podejściami teoretycznymi, podjęto starania, aby zbudować wspólną ramę teoretyczną dla prowadzonych badań. Rauch i Frese (2007a) zapropo-

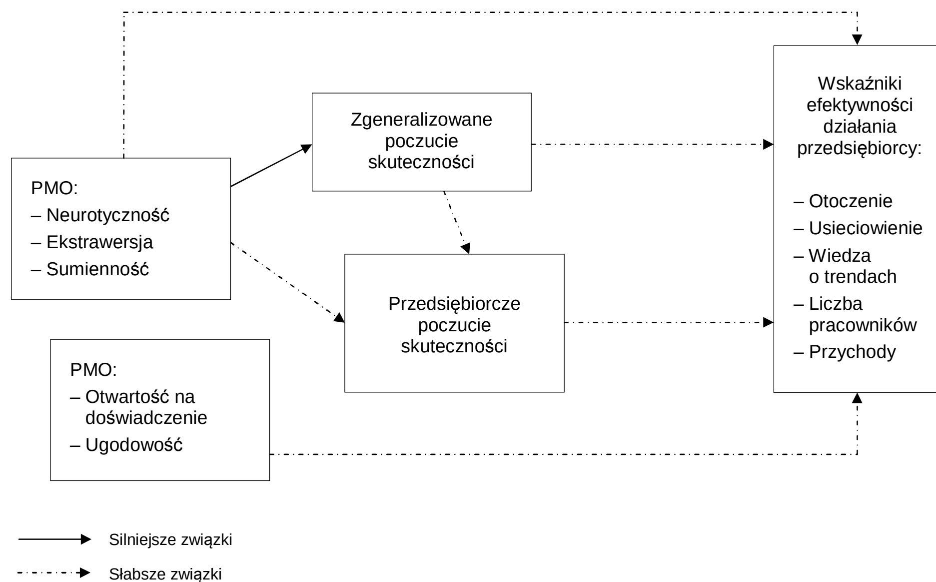
nowali, aby odróżnić od siebie ogólne oraz specyficzne cechy osobowości. Do tej pierwszej kategorii należą cechy PMO, a ich wpływ na takie zmienne zależne, jak tworzenie nowego biznesu czy osiągnięcia w tej roli są mediowane poprzez charakterystyki specyficzne, w tym na przykład poczucie skuteczności działania. Wpływ cech PMO może być również mediowany przez szereg innych zmiennych, w tym na przykład potrzebę osiągnięć czy skłonność do podejmowania ryzyka. Takie rozumienie roli ogólnych cech osobowości jest analogiczne do tego, jaki w swoim modelu zaproponowali Costa i McCrae, uznając cechy PMO za podstawowe tendencje, zakorzenione w biologii człowieka, które mogą przewidywać różne fakty w indywidualnej biografii tylko pośrednio – poprzez dynamiczne procesy wiążące cechy PMO z tzw. indywidualną adaptacją, która zawiera takie aspekty, jak obraz własnej osoby (Costa i McCrea, 2001).

Hipotetyczne relacje między cechami PMO a poczuciem własnej skuteczności w ujęciu Bandury (2012) wyglądają podobnie. Niemniej jednak w tym modelu rola cech PMO jest umniejszana, a osadzone w danym kontekście sytuacyjnym poczucie własnej skuteczności jest uznawane za najważniejszy predyktor zachowania. Wyniki metaanalizy pokazały, że przeciętna korelacja pomiędzy poczuciem własnej skuteczności a osiągnięciami w pracy wyniosła r = 0,38 (Stajkovic i Luthans, 1998). Niemniej jednak w metaanalizie badań, przeprowadzonej przez Judge’a, Jackson, Shawa, Scotta i Rich (2007), w której oprócz poczucia własnej skuteczności uwzględniono takie potencjalne predyktory osiągnięć w pracy, jak cechy PMO, ogólna zdolność mentalna i doświadczenie, wykazano, że poczucia własnej skuteczności nie można uznać za dominujący predyktor w obszarze osiągnięć zawodowych. Wyniki pokazały, że ogólna zdolność mentalna, doświadczenie oraz cecha „sumienność” były istotnie związane z poziomem osiągnięć, zaś pozostałe cechy PMO oraz poczucie własnej skuteczności nie okazały się istotnymi predyktorami w testowanych modelach. Pomimo że sumienność, emocjonalna stabilność (odwrotność neurotyczności) oraz ekstrawersja były pozytywnie związane z poczuciem skuteczności własnego działania, to ekstrawersja nie wiązała się z poziomem osiągnięć, a mediacyjne hipotezy odnośnie do roli poczucia skuteczności nie zostały potwierdzone. Bandura (2012) poddał krytyce tę metaanalizę, podważając jej metodologiczne założenia i przytaczając nieopublikowane wyniki analogicznych analiz przeprowadzonych przez Stajkovica i współpracowników (2010, za: Bandura, 2012), które wskazują jednak na istotną rolę poczucia skuteczności działania i znacznie mniej ważne – z wyjątkiem cechy sumienności – znaczenie cech PMO.

Kończąc, warto zatrzymać się nad pojęciem osiągnięć w biznesie i wyjaśnić jego znaczenie. Badacze odwołują do szeregu miar, które odnoszą się do osiąg-

nięć przedsiębiorców – zaczynając od różnych miar finansowych, takich jak przychody ze sprzedaży, zysk, płynność, zwrot z inwestycji czy zwrot z aktywów, poprzez takie miary, jak wielkość firmy (liczba pracowników), produktywność, czas przetrwania na rynku, a kończąc na różnych subiektywnych ocenach działalności przez samego przedsiębiorcę (por. Zhao i in., 2010). Niemniej jednak w przypadku rozpoczynającej działalność firmy miary te mają ograniczone zastosowanie. Z tego powodu do opisu funkcjonowania początkującej firmy stosuje się inne podejście – zorientowane na opis zasobów firmy (Dollinger, 2002). W ramach tej oceny określa się nie tylko poziom zasobów finansowych, lecz także takie typy zasobów, jak zasoby intelektualne i społeczne przedsiębiorcy (kompetencje, wiedza, sieć społeczna), czy zasoby technologiczne firmy (dostęp do technologii i umiejętność jej wykorzystywania).

Podsumowując, model hipotetycznych relacji między cechami PMO, zgeneralizowanym oraz przedsiębiorczym poczuciem skuteczności oraz wskaźnikami osiągnięć w biznesie, które dalej określamy mianem efektywności działania przedsiębiorcy, ilustruję schematem opisanym na Rysunku 1.



Rysunek 1. Schemat związków pomiędzy analizowanymi zmiennymi.

Nawiązując do wyników badań w tym obszarze, sformułowaliśmy następujące oczekiwania badawcze:

H 1. W porównaniu z populacją ogólną, początkujący przedsiębiorcy są mniej neurotyczni i ugodowi, a bardziej ekstrawertywni, otwarci na doświadczenie oraz sumienni, a także deklarują wyższy poziom zgeneralizowanego poczucia skuteczności własnego działania.

H 2. Zgeneralizowane oraz przedsiębiorcze poczucie własnej skuteczności wiąże się pozytywnie z sumiennością i ekstrawersją, a negatywnie – z neurotycznością, przy czym związki te będą silniejsze dla zgeneralizowanego poczucia własnej skuteczności.

H 3. Neurotyczność wiąże się negatywnie ze wskaźnikami efektywności działań przedsiębiorcy.

H 4. Ekstrawersja wiąże się pozytywnie ze wskaźnikami efektywności działań przedsiębiorcy.

H 5. Otwartość na doświadczenie wiąże się pozytywnie ze wskaźnikami efektywności działań przedsiębiorcy.

H 6. Sumienność wiąże się pozytywnie ze wskaźnikami efektywności działań przedsiębiorcy.

H 7. Zgeneralizowane oraz przedsiębiorcze poczucie własnej skuteczności wiąże się pozytywnie ze wskaźnikami efektywności działań przedsiębiorcy, przy czym związki te będą silniejsze dla przedsiębiorczego poczucia własnej skuteczności.

H 8. Związki sumienności, neurotyczności oraz ekstrawersji ze wskaźnikami efektywności działań przedsiębiorcy będą mediowane poprzez przedsiębiorcze poczucie własnej skuteczności.

METODA

Osoby badane i procedura badania

Badanie zostało przeprowadzone w schemacie badania podłużnego z prospektywnym pomiarem cech osobowości. Próba badawcza składała się z uczestników projektu finansowanego ze środków UE na rozwój kapitału ludzkiego, który dotyczył stymulacji przedsiębiorczości. Wszystkie osoby badane planowały rozpoczęcie własnej działalności gospodarczej w tzw. przemysłach kreatywnych (*cultural and creative industries*). Wybrana grupa uczestników otrzymała wsparcie w postaci szkoleń i doradztwa, a także dotacji finansowych na założenie własnej firmy. W wyniku pierwotnej selekcji kandydatów (ocena wniosku,

rozmowy z doradcą biznesowym) wyłoniono grupę 130 osób, z których 125 (w tym 75 kobiet) wypełniło inwentarze do oceny cech PMO oraz zgeneralizowanego (GSE) i przedsiębiorczego (ESE) poczucia własnej skuteczności (T1). Ocena ta miała miejsce przed fazą szkoleń i doradztwa oraz przed założeniem własnej firmy. Trzy miesiące później, po zakończeniu fazy szkoleń i doradztwa, uczestnicy ponownie opisywali w kwestionariuszach poziom zgeneralizowanego (GSE) i przedsiębiorczego (ESE) poczucia własnej skuteczności (T2). Następnie 81 osób uzyskało dotację finansową i założyło własne firmy. Po siedmiu miesiącach (T3) oraz po kolejnych sześciu miesiącach (T4) uczestnicy wypełniali ankietę, w której opisywali swoją firmę i swoje zasoby do jej prowadzenia. W pierwszym z tych pomiarów wzięło udział 57, a w drugim 77 przedsiębiorców. Analiza braków danych, polegająca na porównaniu takich zmiennych, jak wiek, płeć oraz poziom zmiennych zależnych (cechy PMO, ESE i GSE), wskazała na brak różnic pomiędzy osobami, które brały udział, a tymi, które nie brały udziału w badaniach w czasie T3 i T4.

Wiek uczestników na początku programu wynosił od 23 do 61 lat, przy czym średni wiek był równy 35,96 lat (*SD* = 10,06). Z wyjątkiem dwóch osób wszyscy uczestnicy mieli średnie lub wyższe wykształcenie, mieszkali oraz prowadzili działalność na terenie aglomeracji Warszawy.

Zmienne i ich pomiar

W momencie T1 uczestnicy wypełniali następujące samoopisowe inwentarze: do oceny neurotyczności, ekstrawersji, otwartości na doświadczenie, ugodowości oraz sumienności – NEO-PI-R (Costa & McCrea, 1988; polska adaptacja: Siuta, 2006); do oceny zgeneralizowanego poczucia własnej skuteczności – kwestionariusz GSES (Schwarzer i Jerusalem, 1993, polska adaptacja: Schwarzer, Jerusalem i Juczynski, 1998 – za: Juczyński, 2009); do oceny przedsiębiorczego poczucia własnej skuteczności – kwestionariusz ESES. Kwestionariusz ESES jest samoopisowym narzędziem mierzącym poziom przekonań o możliwości skutecznego działania w roli przedsiębiorcy i realizowania zadań przypisanych do tej roli. Jest to analogiczna miara, jaką stosowali wspomniani już Chen i współautorzy (1998). Składa się ona z 25 pozycji, do których osoby badane ustosunkowują się na 5-punktowej skali odpowiedzi. Wstępne analizy wskazują na obecność jednego głównego czynnika. Wskaźnik zgodności wewnętrznej α Cronbacha, obliczony dla pomiaru T1, wyniósł 0,95, a dla pomiaru T2 – 0,97. „Jak pewnie się czujesz, gdy planujesz poziom sprzedaży?” – to przykładowe pytanie z tej skali. W czasie T2 powtórzono pomiar zgeneralizowanego (GSE) i przedsiębiorczego (ESE) poczucia własnej skuteczności działania. Neurotyczność, ekstrawersja, otwartość na doświadczenie, ugodowość oraz sumienność

były traktowane jako zmienne niezależne, zaś GSE i ESE – zarówno jako zmienne niezależne, jak i mediatory w relacji cechy PMO – zmienne zależne.

Zmiennymi zależnymi w badaniu były wskaźniki efektywności działania przedsiębiorcy, zmierzone w dwóch momentach (T3 i T4) przy użyciu samoopisowej ankiety utworzonej na potrzeby tego badania. Określaliśmy poziom działania przedsiębiorcy i jego firmy, adaptując wskaźniki Nawigatora Skandii (Edvinsson, 1997) oraz bazując na koncepcji zasobów przedsiębiorcy mierzonych za pomocą takich wskaźników, jak liczba klientów, liczba kontaktów biznesowych czy liczba nowo pozyskanych kontaktów biznesowych, z pomocą których można szacować szansę młodych firm na dalszy rozwój. Takie podejście jest uważane za najbardziej wartościowe w przypadku małych, nowo powstałych firm i początkujących przedsiębiorców (Glinka i Gudkova, 2011).

Obliczenia opisane w części Wyniki opierają się na pięciu zagregowanych wskaźnikach efektywności działania przedsiębiorcy. Są to:

– Otoczenie biznesowe (przeciętna liczba klientów i kontrahentów, podawana w odpowiedzi na pytania z otwartym formatem odpowiedzi);

– Usieciowienie (przeciętna liczba kontaktów biznesowych oraz nowo pozyskanych kontaktów, podawana w odpowiedzi na pytania z otwartym formatem odpowiedzi);

– Przychód (przychód w ostatnim kwartale, podany w odpowiedzi na pytania z otwartym formatem odpowiedzi);

– Liczba pracowników (sumaryczna liczba osób pracująca na rzecz firmy, podawana w odpowiedzi na pytania z otwartym formatem odpowiedzi);

– Oceny wiedzy o obecnych trendach (suma odpowiedzi na pytania z zamkniętym formatem odpowiedzi odnośnie do samooceny w zakresie wiedzy o trendach w systemie prawnym, w danej branży oraz w technologii; skala odpowiedzi zawierała pięć opcji wyboru, a wskaźnik zgodności wewnętrznej α Cronbacha wyniósł 0,75 w czasie T3 oraz 0,96 w czasie T4.

ANALIZY STATYSTYCZNE

W celu weryfikacji hipotez zastosowano analizy korelacji prostych, hierarchiczne analizy regresji liniowej oraz – w celu testowania mediacji – analizy regresji prowadzone z użyciem programu PROCESS dla SPSS21 (Hayes, 2013). Taka procedura analizy efektów mediacyjnych została wybrana ze względu na relatywnie mało liczną próbę osób badanych. Niektóre ze wskaźników efektywności działania przedsiębiorcy (Otoczenie biznesowe, Usieciowienie, Przychód)

ze względu na odchylenie rozkładu od rozkładu normalnego zostały poddane transformacji logarytmicznej, co pozwoliło na uzyskanie rozkładów normalnych lub bliskich spełnienia tego warunku. Wyniki surowe (przed transformacją) dla zmiennych zależnych zostały zamieszczone w Tabeli 1.

Tabela 1
Statystyki opisowe dla wskaźników efektywności działania przedsiębiorcy zmierzone w czasie T3 oraz T4 – dane surowe przed usunięciem wyników skrajnych oraz przed transformacją logarytmiczną

	Wiedza o trendach	Otoczenie biznesowe	Usieciowienie	Liczba pracowników	Przychód (PLN)
			T3		
M (*SD*)	22,45 (3,03)	12,39 (10,90)	16,64 (14,15)	3,45 (2,14)	6579 (9116)
Zakres	16-30	2-47	3-57	0-9	1-35596
Kurtoza	-0,50	2,13	1,68	0,50	0,65
Skośność	0,03	1,70	1,59	0,91	1,50
			T4		
M (*SD*)	22,82 (2,70)	13,90 (13,31)	99,69 (422,68)	4,29 (4,46)	20734 (58424)
Zakres	18-29	0-65	2-3610	0-22	0-500000
Kurtoza	-0,61	4,83	65,67	5,46	61,43
Skośność	0,02	2,125	7,90	2,30	7,50

Uwaga. *M* – średnia, *SD* – odchylenie standardowe.

Wyniki

W celu weryfikacji H1 przeprowadzono porównanie średnich wyników uzyskanych w próbie dla poszczególnych zmiennych niezależnych z wynikami dla tych zmiennych otrzymanymi w próbach normalizacyjnych i stwierdzono, że osoby badane były przeciętnie mniej neurotyczne, bardziej ekstrawertywne, otwarte na doświadczenie oraz sumienne, a także cechowały się silniejszym zgeneralizowanym poczuciem skuteczności własnego działania (por. Tabele 2 i 3). Porównanie na wymiarze ugodowości wskazało na brak istotnych różnic. Takie wyniki można uznać za zgodne z opisanymi we wcześniejszych badaniach, w tym uzyskanymi w metaanalizach badań (Rauch i Frese, 2007b; Zhao i Seibert, 2006; Zhao i in., 2010). Wskaźniki korelacji pomiędzy oboma miarami poczucia skuteczności własnego działania oraz cechami PMO również zamieszczono we wspomnianych tabelach. Zgodnie z hipotezą drugą (H2), zgeneralizowane oraz przedsiębiorcze poczucie skuteczności własnego działania wiąże się pozytywnie z ekstrawersją i sumiennością oraz negatywnie z neurotycznością. Ponadto stwierdzono negatywne istotne korelacje z poziomem ugodowości.

Tabela 2
Statyki opisowe, porównania z próbą normalizacyjną oraz interkorelacje skal cech osobowości PMO w badanej próbie (T1)

	NEU	EKS	OTW	UGO	SUM
M (*SD*)	70,26 (20,90)	123,00 (18,67)	136,14 (18,65)	112,34 (18,65)	134,93 (17,72)
Zakres	20-129	71-172	83-180	50-159	91-174
Porównanie do próby norm.					
M (*SD*)	95,4 (19,8)	104,9 (19,0)	104,0 (19,6)	114,2 (16,6)	114,8 (18,2)
t	-13,23**	10,67**	18,96**	-1,09	12,49**
NEU	1,0	-0,29**	0,11	-0,06	-0,45**
EKS		1,0	0,48**	0,02	0,34**
OTW			1,0	0,15	0,13
UGO				1,0	0,08

Uwaga. NEU – Neurotyczność, EKS – Ekstrawersja, OTW – Otwartość na doświadczenie, UGO – Ugodowość, SUM – Sumienność, *M* – średnia, *SD* – odchylenie standardowe; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$.

Tabela 3
Statyki opisowe, porównania z próbą normalizacyjną oraz interkorelacjeskal poczucia skuteczności własnego działania w badanej próbie (T1 i T2)

	GSE (T1)	GSE (T2)	ESE (T1)	ESE (T2)
M (*SD*)	34,41 (3,12)	35,47 (3,44)	89,22 (10,82)	99,46 (10,42)
N	122	107	122	112
Zakres	25-40	29-40	63-120	77-125
Porównanie do próby norm.				
M (*SD*)	27,32 (5,31)	27,32 (5,31)	–	–
t	25,11**	24,52**	–	–
GSE (T1)	1,0	0,60**	0,53**	0,52**
GSE (T2)		1,0	0,28**	0,62**
ESE (T1)			1,0	0,56**
NEU	-0,43**	-0,38**	-0,51**	-0,45**
EKS	0,42**	0,34**	0,29**	0,38**
OTW	0,18*	0,11	-0,07	0,12
UGO	-0,18*	-0,22*	-0,19*	-0,19*
SUM	0,42**	0,39**	0,33**	0,34**

Uwaga. Por. Tabela 2. GSE – zgeneralizowane poczucie skuteczności własnego działania, ESE – przedsiębiorcze poczucie skuteczności własnego działania; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$.

Tabela 4
*Współczynniki korelacji (*r *Pearsona) pomiędzy cechami osobowości PMO, oboma aspektami poczucia skuteczności własnego działania a wskaźnikami efektywności działania przedsiębiorcy zmierzonymi w czasach T3 i T4*

	Wiedza o trendach	Otoczenie biznesowe$^{\times}$	Usiecio-wienie$^{\times}$	Liczba pracowników$^{\times}$	Przychód$^{\times}$
			T3		
NEU	-0,19	0,15	0,19	-0,10	0,16
EKS	0,45**	0,25#	0,12	-0,05	0,09
OTW	0,14	0,21	0,09	-0,01	-0,03
UGO	-0,01	-0,15	-0,08	-0,10	0,38**
SUM	0,32*	0,27#	-0,03	-0,06	0,03
GSE (T2)	0,16	0,22	0,17	-0,09	0,08
ESE (T2)	0,35**	0,25#	0,19	0,10	-0,03
			T4		
NEU	-0,33**	0,10	0,10	-0,05	0,19
EKS	0,25*	0,04	0,12	0,22#	0,21#
OTW	0,11	0,29*	0,21#	0,21#	0,17
UGO	-0,20	0,18	0,18	0,02	-0,12
SUM	0,09	-0,16	0,07	0,01	0,05
GSE (T2)	0,18	-0,17	0,05	0,14	0,03
ESE (T2)	0,44**	-0,04	0,24#	0,29*	-0,03

Uwaga. Por. Tabele 2 i 3; ** $p < 0{,}01$; * $p < 0{,}05$; # $p < 0{,}10$; $^{\times}$ zmienne zostały zlogarytmizowane przed włączeniem do analiz.

W celu weryfikacji kolejnych hipotez (H 3-H 7) przeprowadzono analizy korelacji pomiędzy cechami osobowości, poczuciem skuteczności a wskaźnikami efektywności działania przedsiębiorcy (por. Tabela 4). Siedem miesięcy po rozpoczęciu działalności jako przedsiębiorca ekstrawersja, sumienność oraz przedsiębiorcze poczucie skuteczności okazały się pozytywnie związane z deklarowaną wiedzą na temat trendów na rynku z liczbą klientów i kontrahentów, podczas gdy ugodowość wiązała się pozytywnie z wielkością przychodów (można by raczej oczekiwać przeciwnego związku). Po roku od momentu założenia własnej firmy uzyskana macierz korelacji była odmienna: neurotyczność okazała się wiązać negatywnie z wiedzą na temat trendów na rynku, podczas gdy ekstrawersja była wiązana pozytywnie z tym wskaźnikiem, jak również z większą liczbą pracowników oraz większymi przychodami; otwartość na doświadczenie natomiast wiązała się pozytywnie z większą liczbą klientów i kontrahentów, z większą liczbą kontaktów biznesowych oraz z większą liczbą osób pracujących

na rzecz firmy. W tym pomiarze przedsiębiorcze poczucie skuteczności własnego działania było związane z lepszą samooceną w zakresie wiedzy o trendach, z większym usieciowieniem oraz z większą liczbą pracowników. Nie stwierdzono natomiast związków pomiędzy zgeneralizowanym poczuciem skuteczności a którymkolwiek wskaźnikiem efektywności działania przedsiębiorcy. Słabością metodologiczną powyższych analiz jest zmieniająca się liczba osób badanych w poszczególnych pomiarach – w około rok po założeniu firmy w badaniu wzięli udział niemal wszyscy uczestnicy programu, którzy otrzymali dotację, zaś w pomiarze T3 – 70% uczestników.

Tabela 5
Wielkość wyjaśnionej wariancji (R^2*), przyrost wariancji wyjaśnionej (*ΔR^2*), współczynniki* F *oraz współczynniki korelacji semicząstkowych pomiędzy predyktorami a wskaźnikami efektywności działania przedsiębiorcy zmierzonymi w czasach T3 i T4. Tylko istotne wartości z ostatniego kroku analiz zostały zaprezentowane w tabeli*

	Wiedza o trendach	Otoczenie biznesowe×	Usieciowienie×	Liczba pracowników×	Przychód×
			T3		
R^2	0,01	0,01			0,13
$\Delta R^2_{1,2}$	0,24	0,24			0,29
$\Delta R^2_{2,3}$	0,05	0,04			0,03
F	2,25*	1,78#	n.i.	n.i.	3,72**
płeć					0,40**
NEU		0,35*			0,30*
EKS	0,28*				
UGO					0,44**
ESE (T2)	0,22#				
			T4		
R^2	0,01	0,01	0,01		0,05
$\Delta R^2_{1,2}$	0,19	0,21	0,09		0,20
$\Delta R^2_{2,3}$	0,11	0,03	0,12		0,01
F	3,06**	2,46*	1,79#	n.i.	2,62*
Płeć					0,34**
NEU	-0,19#				0,27*
EKS					0,22*
OTW		0,37**			
GSE (T2)	-0,19#				
ESE (T2)	0,33**		0,35**		

Uwaga. Por. Tabele 2 i 3; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$; # $p < 0,10$; n.i. – nieistotny wynik.

Hipotezy 3-7 weryfikowano także przy użyciu analiz regresyjnych. W Tabeli 5 zamieszczono wyniki trójkrokowej hierarchicznej analizy liniowej. W pierwszym kroku do modelu włączono płeć, w kolejnym – wszystkie pięć

cech PMO, a w ostatnim – oba aspekty poczucia skuteczności własnego działania (w każdym kroku zmienne włączano do modelu metodą wprowadzenia). W Tabeli 5 zaprezentowano współczynniki korelacji semicząstkowych pomiędzy kolejnymi predyktorami a zmiennymi zależnymi.

Odnośnie do płci stwierdzono, że jest ona predyktorem przychodów w badanej próbie. Kobiety deklarowały niższe przychody w porównaniu z mężczyznami. Cechy PMO oraz poczucie skuteczności własnego działania okazały się predyktorami efektywności działania przedsiębiorcy w następujących przypadkach:

– Deklarowana wiedza o trendach na rynku jest większa, gdy przedsiębiorca jest bardziej ekstrawertywny (T3), mniej neurotyczny (T4) oraz gdy ma większe przedsiębiorcze poczucie skuteczności własnego działania (T3 oraz T4).

– Otoczenie biznesowe przedsiębiorcy jest większe, gdy przedsiębiorca jest bardziej neurotyczny (T3) oraz gdy jest bardziej otwarty na doświadczenie (T4).

– Liczba kontaktów biznesowych (usieciowienie) jest większe, gdy przedsiębiorca ma większe przedsiębiorcze poczucie skuteczności.

– Przychody są większe w przypadku mężczyzn, bardziej nasilonej neurotyczności oraz ugodowości (T3) lub neurotyczności i ekstrawersji (T4).

Wielkość wariancji wyjaśnionej sięga 45% dla wskaźnika Przychody w czasie T3; w pozostałych przypadkach wielkość wariancji wyjaśnionej wynosiła od 22% (usieciowienie T4) do 31% (wiedza o trendach na rynku T4).

Przy użyciu programu Process, opracowanego przez Hayesa, w celu weryfikacji Hipotezy 8 przeanalizowano efekty mediacyjne w równaniach regresji (Model 4). Stwierdzono cztery istotne statystyczne analizy, w których przedsiębiorcze poczucie skuteczności było mediatorem (por. Tabela 6). Wpływ ekstrawersji na liczbę pracowników okazał się mediowany poprzez przedsiębiorcze poczucie skuteczności działania (przedział ufności dla efektu pośredniego nie zawierał wartości zero; test Goodmana $z(73) = 1{,}73$; $p < 0{,}08$). Wiedza dotycząca trendów na rynku była przewidywana poprzez neurotyczność, ekstrawersję i ugodowość, a mediatorem w każdej z tych relacji okazało się przedsiębiorcze poczucie skuteczności działania (przedziały ufności dla efektu pośredniego nie zawierały wartości zero; testy Goodmana wynosiły kolejno: $z(69) = 2{,}39$; $p < 0{,}02$; $z(69) = 2{,}30$; $p < 0{,}02$; $z(69) = 1{,}66$; $p < 0{,}10$).

Żadna z analiz, w których testowano zgeneralizowane poczucie skuteczności, nie okazała się istotna. Z wyjątkiem otwartości na doświadczenie, zgeneralizowane poczucie skuteczności mediowało relacje pomiędzy cechami PMO a przedsiębiorczym poczuciem skuteczności własnego działania[1].

[1] Szczegółowe wyniki analiz dostępne są u autorów.

Tabela 6

Współczynniki modelu mediacji poprzez przedsiębiorcze poczucie skuteczności własnego działania

Czynniki poprzedzające	Następstwa							
	M (ESE – T2)				*Y* (Liczba pracowników – T4)			
		Wsp.	*SE*	*p*		Wsp.	*SE*	*p*
X (EKS) *M* (ESE – T2)	*a*	0,19	0,06	< 0,01	*c*`	0,01	0,01	0,19
					b	0,02	0,01	< 0,05
	i_1	77,45	7,88	< 0,001	i_2	-0,96	0,82	0,24
	$R^2 = 0,11$				$R^2 = 0,11$			
	$F(1, 71) = 9,03$, $p < 0,01$				$F(2, 70) = 4,24$, $p < 0,05$			
	M (ESE – T2)				*Y* (wiedza o trendach – T4)			
		Wsp.	*SE*	*p*		Wsp.	*SE*	*p*
X (NEU) *M* (ESE – T2)	a	-0,27	0,07	< 0,001	*c*`	-0,03	0,02	0,16
					b	0,09	0,03	< 0,01
	i₁ → i_1	119,22	4,75	< 0,001	i_2	15,71	3,86	< 0,001
	$R^2 = 0,19$				$R^2 = 0,21$			
	$F(1, 67) = 15,38$, $p < 0,001$				$F(2, 66) = 8,66$, $p < 0,001$			
	M (ESE – T2)				*Y* (wiedza o trendach – T4)			
		Wsp.	*SE*	*p*		Wsp.	*SE*	*p*
X (EKS) *M* (ESE – T2)	a	0,19	0,06	< 0,01	*c*`	0,01	0,01	0,47
					b	0,10	0,03	< 0,001
	i_1	77,45	7,79	< 0,001	i_2	11,28	3,01	< 0,001
	$R^2 = 0,13$				$R^2 = 0,19$			
	$F(1, 67) = 9,47$, $p < 0,01$				$F(2, 66) = 7,75$, $p < 0,001$			
	M (ESE – T2)				*Y* (wiedza o trendach – T4)			
		Wsp.	*SE*	*p*		Wsp.	*SE*	*p*
X (UGO) *M* (ESE – T2)	a	-0,13	0,07	< 0,08	*c*`	-0,02	0,02	0,27
					b	0,10	0,03	< 0,001
	i_1	115,97	8,35	< 0,001	i_2	14,88	3,84	< 0,001
	$R^2 = 0,05$				$R^2 = 0,20$			
	$F(1, 67) = 3,23$, $p < 0,08$				$F(1, 66) = 8,20$, $p < 0,001$			

Uwaga. Por. Tabele 1 i 2.

Przeprowadzono także szereg analiz z uwzględnieniem podwymiarów cech PMO. Pomimo że wymiar „sumienność” nie był związany z efektywnością działania przedsiębiorcy, to analiza korelacji pomiędzy sześcioma podwymiarami tej cechy a wskaźnikami efektywności działania przedsiębiorcy pokazała, że dążenie do osiągnięć jest pozytywnie związane z sumarycznym wskaźnikiem efektywności działania przedsiębiorcy (suma standaryzowanych poszczególnych pięciu wskaźników opisanych w rozdziale Metoda – w czasie T3 (r (55) = 0,33; $p < 0,01$), podczas gdy podcecha „rozwaga” wiąże się negatywnie z tym zsumo-

wanym wskaźnikiem – w czasie T4 (r (76) = -0,23; p < 0,05). Analizy korelacji podwymiarów ekstrawersji z sumarycznym wskaźnikiem efektywności działania przedsiębiorcy wykazały natomiast, że: Aktywność wiąże się z tym wskaźnikiem w obu pomiarach (odpowiednio: r (55) = 0,42; p < 0,01 i r (76) = 0,32; p < 0,01), a Asertywność (r (55) = 0,29; p < 0,03) i Poszukiwanie doznań (r (55) = 0,29; p < 0,03) – w czasie T3.

DYSKUSJA

Hipoteza 1 została potwierdzona – w badaniu z prospektywnym pomiarem cech osobowości stwierdzono, że jeszcze zanim przyszli przedsiębiorcy rozpoczną swoją działalność, różnią się pod względem wszystkich – z wyjątkiem ugodowości – cech osobowości PMO, tak jak tego oczekiwano. Pozytywnie zweryfikowano także H 2 – dotyczącą związków cech PMO z poczuciem skuteczności własnej działania.

Natomiast oczekiwania odnośnie do związków pomiędzy cechami PMO a wskaźnikami efektywności działania przedsiębiorcy (H 3-H 6) uzyskały tylko częściowe potwierdzenie. W zależności od wskaźnika, niektóre cechy wiążą się ze wskaźnikami efektywności działania przedsiębiorcy. Uogólniając, można stwierdzić, że najważniejszymi predyktorami spośród cech PMO okazały, że ekstrawersja (H 4) oraz neurotyczność (H 3); niemniej jednak neurotyczność wiązała się negatywnie z wiedzą o trendach na rynku (co było zgodne z oczekiwaniami) oraz pozytywnie z z poziomem przychodu (co było niezgodne z hipotezą). Cecha otwartość na doświadczenie wiązała się tylko z większą liczbą klientów i partnerów biznesowych (otoczenie przedsiębiorcy, H 5), podczas gdy sumienność (H 6) nie przewidywała żadnego ze wskaźników efektywności działania przedsiębiorcy.

Zaskakujące uwarunkowania poziomu przychodów firmy mogą być przynajmniej częściowo wyjaśnione niedoskonałościami tkwiącymi w samej metodzie pomiaru tej zmiennej. Przedsiębiorcy sami podawali wartość tych przychodów, a ich odpowiedzi nie wpływały na to, jakiego poziomu wsparcia mogli oczekiwać w trakcie projektu. Niemniej jednak można podejrzewać, że mogli być motywowani do zaniżania swoich przychodów i nieodpowiadania zupełnie szczerze. Inne wskaźniki efektywności działania przedsiębiorcy mogły być natomiast szacowane bardziej rzetelnie, gdyż nie traktowano ich – tak jak przychód – jako informacje wrażliwe. Jeśli ta hipoteza byłaby słuszna można podejrzewać,

że bardziej neurotyczne i bardziej ugodowe osoby opisywały swoje przychody z większą szczerością i stąd stwierdzone związki z tymi cechami.

Zaskakujący jest wynik wskazujący na małe znaczenie sumienności, gdyż waga tej cechy znajduje uzasadnienie na poziomie teoretycznym, jak i znalazło potwierdzenie w szeregu badań. Wynik ten może wynikać ze słabości tkwiących w naszym badaniu (mała, dość jednorodna próba, osoby uzyskujące wsparcie w procesie zakładania firmy), niemniej taki wynik może też odzwierciedlać złożoność treści tkwiących w pojęciu cechy sumienność. W metaanalizie autorstwa Zhao i Seiberta (2006) rozróżniono dwa składowe podwymiary sumienności – dążenie do osiągnięć i niezawodność, stwierdzając, że tylko ta pierwsza charakterystyka rozróżnia przedsiębiorców i menedżerów. W naszych badaniach stwierdziliśmy coś analogicznego – podskala Dążenie do osiągnięć wiązała się pozytywnie, zaś podskala Rozwaga – negatywnie ze wskaźnikami efektywności działania przedsiębiorcy

Wyniki wskazują natomiast na istotne znaczenie ekstrawersji – cechy, która naszym zdaniem jest nieco niedoceniania w badaniach nad osobowościowymi uwarunkowaniami zachowań przedsiębiorczych. Analiza podwymiarów ekstrawersji wskazuje, że te aspekty ekstrawersji, które wiążą się przede wszystkim z zapotrzebowaniem na stymulację i mogą być uznane za temperamentalne, są obiecującym predyktorem, który warto poddać dalszym analizom.

Tak jak się spodziewano (H 7) poczucie skuteczności własnego działania, osadzone w konkretnej domenie – aspekcie działania, okazało się znacznie lepszym predytorem w porównaniu ze zgeneralizowanym poczuciem skuteczności własnego działania. Taki wynik potwierdza założenia teorii Bandury (2012). Zgodnie z tą teorią przedsiębiorcze poczucie własnej skuteczności, zmierzone po fazie treningu i przygotowania koncepcji własnego biznesu, okazało się silniej związane z późniejszą efektywnością działania przedsiębiorcy niż to samo poczucie zmierzone na początku projektu, gdy uczestnicy mieli niewielkie doświadczenie jako przedsiębiorcy i ograniczoną wiedzę o tym, z jakimi problemami zmaga się osoba prowadząca własną firmę. Przedsiębiorcze poczucie skuteczności jawi się jako ważny predyktor zachowań przedsiębiorczych i osiągnięć w biznesie.

Hipoteza 8 odnosząca się do mediacyjnej roli przekonania o własnej skuteczności w relacjach wskaźniki efektywności działania przedsiębiorcy – cecha PMO uzyskały tylko częściowe potwierdzenie. Kilka słabych efektów mediacyjnych udało się jednak ustalić. Istotną słabością badania jest nieduża liczba osób w zbadanej próbie, a to z kolei oznacza trudność z użyciem bardziej złożonych statystyk analizujących związki mediacyjne, takich jak choćby modelowanie

równań strukturalnych. Cechy PMO oraz osadzone w konkretnej domenie – aspekcie poczucie skuteczności własnego działania okazały się istotnymi predyktorami wskaźników efektywności działania przedsiębiorcy i – choć zmienne te były ze sobą skorelowane – udało się ustalić pewne efekty mediacyjne w obrębie tych zmiennych. Oba aspekty różnic indywidualnych są więc ważne, a związki między nimi wymagają dalszych badań empirycznych. Niemiej jednak także inne potencjalne mediatory powinny być wzięte pod uwagę w dalszych badaniach. Przykładowo, rodzaj motywacji przedsiębiorcy wydaje się obiecującą zmienną (por. Kaczmarek, 2014).

WNIOSKI

Większość hipotez odnośnie do siły predykcji poprzez cechy PMO oraz poczucie skuteczności uzyskała tylko częściowe potwierdzenie. Główną słabością badanej grupy jest jej niewielka liczebność oraz jednorodność (wszyscy przedsiębiorcy działają w obszarze tzw. przemysłów kreatywnych), a także fakt, że proces zostawania przedsiębiorcą był wspierany, co jest nietypowe w stosunku do całej populacji przedsiębiorców i co może mieć wpływ na uzyskane wyniki. Innym ograniczeniem badań jest fakt, że pomiar efektywności działania przedsiębiorcy jest dokonywany na dość wczesnym etapie istnienia firmy. Wnioski wynikające z analiz danych zebranych w niniejszym badaniu powinny być więc zawężone do firm dopiero powstających i na wczesnym etapie ich istnienia, a związki z cechami osobowości i poczuciem skuteczności działania wskaźników efektywności mogą być odmienne w przypadku bardziej doświadczonych przedsiębiorców. Niemniej jednak takie analizy odnoszące się do nowo powstałych firm również należy uznać za ważne, a zastosowany podłużny prospektywny plan badania jest najlepszym schematem umożliwiającym analizę związków przyczynowo-skutkowych w przypadku badań opartych na korelacji między zmiennymi. Powtarzany pomiar umożliwia także spojrzenie na to, jak dynamiczne są relacje pomiędzy cechami osobowości a działaniem, co daje asumpt do krytycznego spojrzenia na możliwe ograniczenia wyników opartych na metaanalizie danych.

LITERATURA CYTOWANA

Bandura, A. (2012). On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. *Journal of Management, 38*(1), 9-44.

Brandstätter, H. (2011). Personality aspects of entrepreneurship: A look at five meta-analyses. *Personality and Individual Differences, 51*(3), 222-230.

Chen, C. C., Greene, P. G. i Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing, 13*(4), 295-316.

Ciavarella, M. A., Buchholtz, A. K., Riordan, Ch. M., Gatewood, R. D. i Stokes, G. S. (2004). The Big Five and venture survival: Is there a linkage? *Journal of Business Venturing, 19*(4), 465-483.

Costa, P. T. i McCrae, R. R. (1988). *NEO-PI/FFI. Manual supplement for use with the NEO Personality Inventory and the NEO Five-Factor Inventory.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.

Costa, P. T. i McCrae, R. R. (2001). A theoretical context for adult temperament. W: T. D. Wachs i G. A. Kohnstamm (red.), *Temperament in context* (s. 1-21). London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Dollinger, M. J. (2002). *Entrepreneurship: Strategies and resources*. Upper Saddle River: Prentice Hall.

Edvinsson, L. (1997). Developing intellectual capital at Skandia. *LongRange Planning, 30*(3), 366-373.

Glinka, B. i Gudkova, S. (2011). *Przedsiębiorczość*. Warszawa: Wolters Kluwer Polska.

Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation and conditional process analysis*. New York–London: Guilford Press.

Juczyński, Z. (2009). *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia.* Wyd. 2. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych.

Judge, T. A., Jackson, Ch. L., Shaw, J. C., Scott, B. A. i Rich, B. L. (2007). Self-efficacy and work-related performance: The integral role of individual differences. *Journal of Applied Psychology, 92*(1), 107-127.

Kaczmarek, M. (2014). Cechy osobowości jako predykatory motywacji i działań przedsiębiorcy. *Problemy Zarządzania, 12*(1), 175-190.

Łaguna, M. (2010). *Przekonania na własny temat a aktywność celowa. Badania nad przedsiębiorczością*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Rauch, A. i Frese, M. (2007a). Born to be an entrepreneur? Revisiting the personality approach to entrepreneurship. W: J. R. Baum, M. Frese i R. A. Baron (red.), *The psychology of entrepreneurship* (s. 41-66). New York–London: Psychology Press Taylor & Francis Group.

Rauch, A. i Frese, M. (2007b). Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 16*(4), 353-385.

Siuta, J. (2006). *Inwentarz Osobowości NEO-PI-R Paula T. Costy Jr. i Roberta R. McCrae. Adaptacja polska. Podręcznik*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych.

Stajkovic, A. D. i Luthans, F. (1998). Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 124*(2), 240-261.

Tyszka, T., Cieślik, J., Domurat, A. i Macko, A. (2011). Motivation, self-efficacy, and risk attitudes among entrepreneurs during transition to a market economy. *The Journal of Social-Economics, 40*(2), 124-131.

Zhao, H. i Seibert, S. E. (2006). The Big Five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytic review. *Journal of Applied Psychology, 91*(2), 259-271.

Zhao, H., Seibert, S. E. i Lumpkin, G. T. (2010). The relationship of personality to entrepreneurial intentions and performance: A meta-analytic review. *Journal of Management, 36*(2), 381-404.